

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2000年11月30日 (30.11.2000)

PCT

(10)国際公開番号
WO 00/71786 A1

(51)国際特許分類: C30B 15/00, 17/00

(21)国際出願番号: PCT/JP00/03264

(22)国際出願日: 2000年5月22日 (22.05.2000)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ: 特願平11/178815 1999年5月22日 (22.05.1999) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 科学技術振興事業団 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY CORPORATION) [JP/JP]; 〒332-0012 埼玉県川口市本町4丁目1番8号 Saitama (JP).

(72)発明者: および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 佐々木孝友 (SASAKI, Takatomo) [JP/JP]; 〒565-0824 大阪府吹田市山田西2-8 Osaka (JP). 森 勇介 (MORI, Yusuke) [JP/JP]; 〒576-0033 大阪府交野市私市8-16-9 Osaka (JP). 吉村政志 (YOSHIMURA, Masashi) [JP/JP]; 〒720-0064 広島県福山市延広町2-10 Hiroshima (JP).

(74)代理人: 弁理士 西澤利夫 (NISHIZAWA, Toshio); 〒150-0042 東京都渋谷区宇田川町37-10 麻仁ビル6階 Tokyo (JP).

(81)指定国(国内): CN, IL, IN, KR, RU, US.

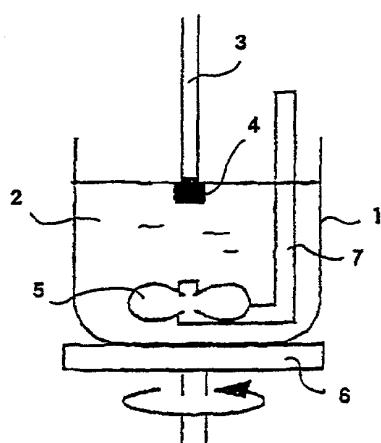
(84)指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54)Title: METHOD AND APPARATUS FOR GROWING HIGH QUALITY SINGLE CRYSTAL

(54)発明の名称: 高品質単結晶の育成方法とその装置



(57)Abstract: A method for growing a single crystal which comprises contacting a seed crystal (4) to a raw material melt (2) in a crucible (1), characterized in that a blade (5) or a baffle plate is provided in the raw material (2) melt in the crucible (1) and the growing of a single crystal is performed by pulling up the seed crystal with rotating the crucible (1). The method can be used for growing various single crystals including CLBO from a highly viscous melt of a raw material (2) as a high quality and high performance crystal.

WO 00/71786 A1

/統葉有/

ABSTRACT

In a method for growing a single crystal by bringing a seed crystal (4) into contact with a melt (2) of raw materials 5 melted under heating in a crucible (1), a blade member (5) or a baffle member is disposed in the raw material melt (2) in the crucible (1) and a single crystal is grown by pulling up it with rotating the crucible (1) to thereby grow various single crystals including CLBO from the highly viscous raw 10 material melt (2) as high quality and high performance crystals.